

Krebs-Statistik

nach den Befunden des Pathologischen Instituts
zu Würzburg vom Jahre 1852—1908.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Fritz Föckler, Arzt

aus

Lenzkirch (Baden).

Würzburg

Buchdruckerei Franz Staudenraus
1909.


Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der
Universität Würzburg.

Referent:

Herr Prof. Dr. Borst.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit.



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30613620>

Die für die Erforschung des Krebses nicht unwichtige Frage, ob tatsächlich, wie das schon mehrfach behauptet wurde, die Häufigkeit der durch Karzinom bedingten Todesfälle im Laufe der Zeit zugenommen hat, lässt es als wünschenswert erachten, dass hierüber möglichst viele, vor allem auch an verschiedenen Orten gemachte Erfahrungen gesammelt werden. Am zweckmässigsten und zuverlässigsten geschieht dies wohl auf die Weise, dass jeweils an der Hand der Sektionsprotokolle oder Leichenscheine festgestellt wird, in welchem Prozentsatz Karzinom unter den an den betreffenden Pathologischen Instituten oder Leichenhäusern jährlich vorgenommenen Sektionen als Todesursache angegeben ist.

Diese Ansicht vertritt unter andern auch Johannes Ort¹⁾ in Nr. 13 des Jahrgangs 1909 der Berliner Klinischen Wochenschrift, wo er schreibt: „Es kann doch keinem Zweifel unterliegen, dass eine Krebsstatistik nur auf Grund von anatomischer Kontrolle einige Sicherheit bietet, sodass es doch einen

¹⁾ Kleiner Beitrag zur Krebsstatistik auf Grund der Beobachtungen im Pathologischen Institut zu Berlin von Joh. Ort.

gewissen Wert haben muss, Leichenhausstatistiken über Krebs aufzumachen.“

Derartige Krebssektionsstatistiken sind ja nun auch schon verschiedentlich aufgestellt worden und haben zum grossen Teil eine mehr oder weniger deutliche Zunahme der Todesfälle an Krebs ergeben.

So berichtet zum Beispiel Heinrich Rieck¹⁾ in seiner „Krebsstatistik nach den Befunden des pathologischen Institutes in München vom Jahre 1854 bis 1903“ über 25 105 Sektionen, unter denen sich 2410 Karzinome befinden, und stellt als Ergebnis seiner statistischen Arbeit fest, dass zwar die Häufigkeit des Karzinoms grossen Schwankungen unterworfen, im allgemeinen aber eine gewisse Zunahme desselben nicht zu verkennen ist. Von 10 zu 10 Jahren zusammengestellt, hat er folgende Resultate:

1854—63	unter	3101	Sekt.	220	Karz.	=	7	%
1864—73	„	3976	„	282	„	=	7,1	„
1874—83	„	4674	„	382	„	=	8,2	„
1884—93	„	5687	„	564	„	=	9,9	„
1894—02	„	7667	„	962	„	=	12,5	„

Nach dieser Tabelle ist demnach der Prozentsatz der jährlich beobachteten Todesfälle an Krebs im Pathologischen Institut zu München von 7 auf 12,5 % im allgemeinen gestiegen.

¹⁾ Krebsstatistik nach den Befunden des Pathologischen Institutes zu München vom Jahr 1854—1903 von Heinrich Rieck In.-Dis.

P. Juliusburger¹⁾ hat 7081 Todesfälle an Krebs bei der Preussischen Lebens- und Garantieverversicherungsaktiengesellschaft „Friedrich Wilhelm“ zu Berlin, die sich auf einen Zeitraum von 15 Jahren verteilen, statistisch bearbeitet; das Ergebnis ist folgendes:

In der Abteilung Lebensversicherung ergibt sich eine Zunahme von 8,4 auf 9,6 % und in der Abteilung Arbeiterversicherung eine solche von 7,5 auf 10,4 % an Karzinomtodesfällen.

Für Stuttgart berechnen Weinberg und Gastpar²⁾:

	Gesamttodeszahl:		Krebs:
1873—82	Männer	14 616	213
„ „	Frauen	12 893	476
1883—92	Männer	13 954	340
„ „	Frauen	12 688	627
1893—02	Männer	15 288	613
„ „	Frauen	14 762	929

Also auch hier eine, sogar ganz beträchtliche Steigerung der Karzinome bei geringer Zunahme der Gesamttodesfälle!

¹⁾ P. Juliusburger: 7081 Todesfälle an Krebs von 1885 bis 1899 bei der „Friedrich Wilhelm“ Preussischen Lebens- und Garantieverversicherungsaktiengesellschaft zu Berlin. Statistisch bearbeitet. Zeitschrift für Krebsforschung B. III 1905. H. 1. 106—131.

²⁾ Weinberg und Gastpar: Die bösartigen Neubildungen in Stuttgart von 1873—1902. Zeitschrift für Krebsforschung B. II. 1904. H. 3.

In der schon vorhin erwähnten Arbeit von Johannes Ort finden wir folgende Angaben:

1875	=	4,90	%	Todesfälle	an	Karzinom
1876	=	4,95	"	"	"	"
1877	=	4,82	"	"	"	"
1878	=	6,83	"	"	"	"
1879	=	5,68	"	"	"	"
1880	=	5,88	"	"	"	"
1881	=	9,34	"	"	"	"
1882	=	6,39	"	"	"	"
1883	=	7,00	"	"	"	"
1884	=	7,20	"	"	"	"
1885	=	7,00	"	"	"	"
1904	=	10,70	%	Todesfälle	an	Karzinom
1905	=	11,27	"	"	"	"
1906	=	14,04	"	"	"	"
1907	=	14,11	"	"	"	"
1908	=	12,20	"	"	"	"

„Trotz der hier und da vorkommenden Schwankungen — so schreibt der Verfasser selbst dazu — ist eine aufsteigende Tendenz unverkennbar.“

Während nun alle die eben genannten statistischen Arbeiten im allgemeinen eine Zunahme der Todesfälle an Karzinom erkennen lassen, hat Walter Redlich¹⁾ dies in seiner Sektionsstatistik am Berliner Krankenhaus am Urban nicht bestätigt gefunden.

¹⁾ Sektions-Statistik des Karzinoms am Berliner Krankenhaus am Urban. I.-D. von Walter Redlich.

Seine Angaben erstrecken sich allerdings nur auf einen Zeitraum von 10 Jahren, umfassen aber ein verhältnismässig reiches Sektionsmaterial; jeweils 5 Jahre zusammen genommen, erhält er folgendes Resultat:

I. Quinquennium	Gesamtsektionszahl	Unt. 20 J.	Erwachs.	Karz.
1895—1900	5022	1191	3831	507
%o Verhältnis auf die Zahl der Erwachsenen berech. 13,24 %o.				

II. Quinquennium	Gesamtsektionszahl	Unt. 20 J.	Erwachs.	Karz.
1900—1905	5002	1186	3816	496
%o Verhältnis auf die Zahl der Erwachsenen berech. 13,00 %o.				

Hier haben wir also im Gegenteil sogar eine geringe Abnahme der Karzinomtodesfälle im zweiten Quinquennium gegenüber dem ersten, die sich aber aus dem Zurückbleiben der Sektionsgesamtzahl durch äussere Gründe erklärt. Unter Annahme von gleichen Verhältnissen berechnet sich die Anzahl der Karzinomtodesfälle für beide Quinquennien nahezu gleich.

Ebenso ergibt sich nach Frief¹⁾ für die Jahre 1876—1900 kein wesentliches Ansteigen der Krebstodesfälle in Breslau.

Auf Veranlassung von Herrn Professor Dr. Borst habe ich nun die sämtlichen Sektionsprotokolle des

¹⁾ Die in den Jahren 1876—1900 in Breslau vorgekommenen Todesfälle an Krebs. I.-D. Breslau 1904.

hiesigen pathologischen Institutes und des Leichenhauses auf dem Friedhof einer genauen Durchsicht unterzogen, um statistisch festzustellen, in welchem Umfange an den in den Protokollen angegebenen Todesursachen das Karzinom beteiligt ist, und welches Lebensalter und welche Organe am stärksten davon betroffen sind. Hinsichtlich der Anordnung des Ergebnisses schliesse ich mich vollständig der schon oben erwähnten Arbeit von Heinrich Rieck an, der in gleicher Weise die Sektionsprotokolle am Pathologischen Institut in München in Bezug auf das Vorkommen von Karzinom geprüft hat.

Hier in Würzburg reichen die Berichte über vorgenommene Sektionen bis zum Jahre 1852 zurück; es wurden vom 1. Januar dieses Jahres an bis zum 31. Dezember 1908 im Pathologischen Institut und im Leichenhaus des Friedhofes zusammen 21 494 Sektionen protokolliert.

Leider aber kann die vorliegende Statistik insofern nicht als vollständig bezeichnet werden, als vom 1. Januar 1876 an bis zum 31. Dezember 1889 die Aufzeichnungen über die auf dem Friedhof gemachten Sektionen vollständig fehlen; ob damals überhaupt keine solchen vorgenommen wurden, oder ob, was das Wahrscheinlichere ist, die betreffenden Protokolle verloren gingen, entzieht sich meiner Kenntnis, jedenfalls konnten trotz angestrenzter Nachforschung keine diesbezüglichen Aufzeichnungen gefunden werden. Auch im Pathologischen Institut selbst

blieben in genanntem Zeitraum die jährlich protokollierten Sektionen an Zahl hinter den der früheren oder späteren Jahre zurück. So kommt es, dass in diesem Zeitabschnitt die Zahl der durchschnittlich vorgenommenen und protokollierten Sektionen nur 84 beträgt, während bis zum Jahre 1876 jährlich 315, und nach 1889 354 Sektionen jährlich im Durchschnitt protokolliert sind.

Es ist also selbstverständlich, dass dieser bedauerliche Umstand das Resultat der Statistik ungenau machen muss, was bei der kritischen Betrachtung desselben zu berücksichtigen ist. Wenn zum Beispiel im Jahre 1878 das Karzinom unter den in den Sektionsprotokollen angeführten Todesursachen mit 3,77 %, im Jahre 1884 dagegen mit 22,00 % auftritt, so muss dieser ausserordentliche Unterschied auf Rechnung der unvollständigen Angaben in diesen Jahren gesetzt werden und kann auch nur so eine Erklärung finden.

Von den oben angeführten, im Laufe der 57 Jahre protokollierten Sektionen sollen in vorliegender Statistik 6239, die Personen unter 15 Jahren betreffen, ausser Betracht bleiben, da in diesem Lebensalter das Vorkommen von Krebs nur äusserst selten ist; in den von mir bearbeiteten Aufzeichnungen hat sich wenigstens kein einziger Todesfall an Karzinom gefunden, der unter diese als niederste Altersgrenze fallen würde. — Redlich nimmt in seiner Statistik das 20. Lebensjahr als unterste Grenze an, während

Frief sogar erst mit dem 30. als niedersten in seiner Arbeit rechnet.

Nach Abzug dieser 6239, Kinder unter 15 Jahren betreffenden, bleiben also noch 15255 Sektionen für unsere Betrachtung übrig, von denen 8304 auf das männliche, und 6762 auf das weibliche Geschlecht entfallen; in 189 Fällen ist kein Geschlecht angegeben und auch nach genauer Durchsicht der Protokolle keines festzustellen.

Karzinom findet sich als Todesursache im Ganzen in 1607 Fällen, also in 10,53 %. Unter diesen 1607 Fällen ist das männliche Geschlecht 786 Mal vertreten = 9,43 %; 811 Fälle sind weiblich = 11,99 %; bei 10 der angeführten Karzinome ist kein Geschlecht angegeben. Gross ist demnach in unseren Fällen der Unterschied zwischen der Beteiligung der beiden Geschlechter nicht; beim männlichen trifft ungefähr auf jede 11. Leiche ein Karzinom als Todesursache, während von den Frauen jede 9. ungefähr an Krebs gestorben ist. Bei Rieck trifft schon auf jede 7. weibliche Leiche ein Fall von Karzinom, und erst auf jede 16. männliche ein solches.

Um nun festzustellen, ob überhaupt und in welchem Masse das Karzinom als Todesursache im Laufe der Jahre an Häufigkeit zugenommen hat, habe ich auf den nächsten Seiten, nach den einzelnen Jahrgängen geordnete Tabellen zusammengestellt:

Tabelle A.

Jahr	Zahl der Sektionen	Zahl der Karzinome	o/o	Sektionen	Karzinome
				Unbekannt.	Geschlechts
1852	306	30	9,80	2	
1853	286	22	7,69	3	
1854	271	23	8,48	8	
1855	278	26	9,35	9	
1856	311	32	10,28	1	
1857	235	19	8,08	2	
1858	222	25	10,81	9	1
1859	277	23	8,30	5	
1860	256	26	10,15	8	
1861	277	21	7,58	1	
1862	290	40	13,79		
1863	290	21	7,24	4	
1864	360	30	8,33	6	
1865	374	26	6,95	7	
1866	363	21	5,73	7	
1867	276	23	8,33	11	
1868	340	28	8,23	6	
1869	327	28	8,56	5	
1870	422	28	6,63	8	
1871	425	24	5,65	4	1
1872	320	33	10,31	8	
1873	308	34	11,04	4	1
1874	303	27	8,91	5	
1875	256	19	7,42	5	
1876	101	8	7,92	2	1
1877	66	10	15,15	4	
1878	106	4	3,77		
1879	78	6	7,69	1	
1880	111	12	10,81	2	
1881	66	4	6,06	1	
1882	83	6	7,22		
1883	69	6	8,69	1	
Latus	8053	685		139	4

Fortsetzung von Tabelle A.

Jahr	Zahl der Sektionen	Zahl der Karzinome	‰	Sektionen	Karzinome
				Unbekannt.	Geschlecht
Transp.	8053	685		139	4
1884	50	11	22,00	1	
1885	92	7	7,60	1	
1886	112	18	16,07	1	
1887	82	12	14,63	6	
1888	86	8	9,30	2	
1889	75	7	9,33	3	
1890	252	39	15,47	1	
1891	343	48	13,99	3	
1892	295	35	11,86	1	1
1893	363	38	10,48	4	1
1894	337	49	11,57	2	2
1895	380	45	11,54	3	
1896	354	40	11,01	4	1
1897	363	42	11,29	2	1
1898	377	36	9,54	2	
1899	341	43	12,60	1	
1900	400	48	12,00	2	
1901	368	50	13,58	1	
1902	374	53	14,17	2	
1903	389	43	11,05		
1904	334	60	17,96	1	
1905	348	40	11,49	2	
1906	358	44	12,29	1	
1907	345	44	12,75	1	
1908	384	62	16,27	3	
Summa	15 255	1607	10,53	189	10

Tabelle B. (Nach Geschlechtern geordnet.)

Jahr	Männlich		‰	Weiblich		‰
	Sekt.	Karz.		Sekt.	Karz.	
1852	154	14	9,09	150	16	10,66
1853	148	7	4,72	135	15	11,11
1854	148	12	8,10	115	11	9,56
1855	152	12	7,89	117	14	11,96
1856	170	15	8,82	140	17	12,14
1857	118	4	3,69	115	15	13,04
1858	128	9	7,03	85	15	17,65
1859	130	11	8,46	142	12	8,45
1860	133	15	11,27	115	11	9,56
1861	149	9	6,04	127	12	9,44
1862	162	18	11,11	128	22	17,18
1863	178	10	5,61	108	11	10,18
1864	196	15	7,65	158	15	9,49
1865	191	9	4,71	176	17	9,65
1866	215	10	4,65	141	11	7,80
1867	146	14	9,58	119	9	7,56
1868	188	10	5,32	146	18	12,32
1869	174	13	7,48	148	15	10,13
1870	245	19	7,75	169	9	5,32
1871	222	12	5,40	199	11	5,53
1872	159	10	6,28	153	23	15,03
1873	162	10	6,14	142	23	16,19
1874	157	11	7,00	141	16	11,34
1875	146	10	6,84	105	9	8,57
1876	55	2	3,63	44	5	11,34
1877	36	4	11,11	26	6	23,07
1878	60	3	5,00	46	1	2,17
1879	54	6	11,11	23		
1880	67	7	10,44	42	5	11,90
1881	35	1	2,85	30	3	10,00
1882	48	2	4,17	35	4	16,00
1883	50	4	8,00	18	2	11,11
Latus	4376	308		3538	373	

Fortsetzung der Tabelle B.

Jahr	Männlich		‰	Weiblich		‰
	Sekt.	Karz.		Sekt.	Karz.	
Transp.	4376	308		3538	373	
1884	24	4	16,66	25	7	28,00
1885	51	5	9,80	40	2	5,00
1886	62	11	17,74	49	7	12,24
1887	47	8	17,02	29	4	13,79
1888	53	6	11,32	31	2	6,45
1889	47	4	8,51	25	3	12,00
1890	127	19	14,96	124	20	16,12
1891	189	21	11,11	151	27	11,25
1892	156	20	12,80	138	14	10,14
1893	201	21	10,42	158	16	10,12
1894	186	22	11,82	149	25	16,71
1895	223	26	11,21	154	19	12,33
1896	194	21	10,82	156	18	11,53
1897	195	21	10,77	166	20	12,04
1898	188	15	7,97	187	21	11,23
1899	169	19	11,24	171	24	14,03
1900	234	24	10,25	164	24	14,62
1901	218	32	14,68	149	18	12,04
1902	194	22	11,34	178	31	17,41
1903	211	24	11,37	178	19	10,67
1904	183	33	18,03	150	27	17,21
1905	188	18	9,57	158	22	13,24
1906	183	22	12,02	174	22	12,64
1907	190	23	12,01	154	21	13,63
1908	215	33	15,34	166	29	11,47
Summa	8304	782	9,43	6762	815	12,03

Nach dieser Tabelle fällt der niederste Prozentsatz an Karzinom, wie schon erwähnt, in das Jahr 1878 mit 3,77 ‰, und der höchste mit 22,00 ‰ in das Jahr 1884.

Da nun diese beiden Jahre dem Zeitraume angehören, in dem wegen Fehlens der Friedhofssektionen die Angaben ungenau sein müssen, so sollen sie, wie überhaupt die Jahre 1876—1889 bei der kritischen Betrachtung ausser Acht bleiben, und statt ihrer als niederster Prozentsatz der des Jahres 1871 mit 5,65 ‰ und als höchster der des Jahres 1904 mit 17,9 ‰ angesehen werden. Nach Geschlechtern verteilt haben wir laut Tabelle B unter den Todesursachen beim männlichen Geschlecht das Karzinom im Jahre 1857 mit 3,69 ‰ als den niedersten und mit 18,03 ‰ im Jahre 1904 als dem höchsten Prozentsatz vertreten gefunden; von den Frauen sind an Krebs die wenigsten im Jahre 1870, nämlich 5,32 ‰ und die meisten im Jahre 1902, nämlich 17,41 ‰ gestorben.

Im grossen und ganzen ist das Auftreten von Karzinom in den einzelnen Jahrgängen in Bezug auf Häufigkeit sehr wechselnd, ein regelmässiges stärkeres Ansteigen der Karzinomtodesfälle kann jedenfalls aus unseren Tabellen nicht festgestellt werden.

Immerhin lässt sich, namentlich nach Ausschluss der Jahre 1876—1889, eine Zunahme der Krebstodesfälle im Laufe der Jahre nicht verkennen, und zwar findet man sie am deutlichsten ausgeprägt, wenn man,

wie es in der folgenden Tabelle C geschehen, jeweils mehrere Jahre zusammenfasst und diese grösseren Zeiträume dann in Bezug auf die Häufigkeit des Karzinoms wieder untereinander vergleicht.

Ich habe zu diesem Zwecke die Ergebnisse von jeweils 10 Jahren zusammengestellt und daraus folgendes Resultat erhalten:

Tabelle C.

1852—1861	fanden sich unter	2719	Sektionen	246	Karz. =	9,04	%
1862—1871	„ „ „	3467	„	276	„ =	7,95	„
1872—1882	„ „ „	1715	„	151	„ =	8,80	„
1882—1891	„ „ „	1244	„	162	„ =	13,02	„
1892—1901	„ „ „	3578	„	426	„ =	11,90	„
1902—1908	„ „ „	2532	„	346	„ =	13,66	„
<hr/>							
Summe = 15,255 Sektionen 1607 Karz. = 10,53 %							

Dem Geschlecht nach zusammengestellt, erhalten wir folgendes Resultat:

A. M ä n n e r:

1852—1861	unter 1430	Sektionen 108	Karz. = 7,55 %
1862—1871	„ 1917	„ 130	„ = 6,88 „
1872—1881	„ 931	„ 64	„ = 6,86 „
1882—1891	„ 698	„ 84	„ = 12,03 „
1892—1901	„ 1964	„ 222	„ = 11,50 „
1902—1908	„ 1364	„ 175	„ — 12,83 „
<hr/>			
Summe = 8304		Sektionen 783	Karz. = 9,43 %

B. F r a u e n :

1852—1861	unter	1241	Sektionen	138	Karz.	=	11,04 %
1862—1871	„	1492	„	137	„	=	9,18 „
1872—1881	„	752	„	91	„	=	12,10 „
1882—1891	„	527	„	78	„	=	14,80 „
1892—1901	„	1592	„	199	„	=	12,43 „
1902—1908	„	1158	„	171	„	=	14,77 „
<hr/>							
Summe = 6762 Sektionen 814 Karz. = 12,03 %							

Aus vorstehenden Tabellen sehen wir, dass auch von Dezennium zu Dezennium der Prozentsatz der Karzinomtodesfälle kein regelmässiges Ansteigen zeigt, dass er im Gegenteil im zweiten und dritten Dezennium sogar niedriger ist als im ersten, im vierten, fünften und sechsten aber dann doch so zunimmt, dass er im ganzen eine Vermehrung um 4,64 % erfährt. Im ersten Dezennium beträgt der Prozentsatz an Karzinom 9,02 %, im letzten 13,66 %. Für die beiden Geschlechter getrennt berechnet ergibt sich für die Männer eine Zunahme von 7,55 % auf 12,83 % und bei den Frauen eine solche von 11,04 % auf 14,77 %.

Demnach ist also, statistisch berechnet, auch für Würzburg eine mässige Zunahme des Karzinoms unter den in den Sektionsprotokollen als Todesursache bezeichneten Krankheiten ohne Zweifel vorhanden.

Ist damit aber auch bewiesen, dass das Vorkommen von Karzinom überhaupt hier eine Steigerung erfahren hat, oder ist diese Vermehrung der Karzinomtodesfälle nur eine relative, durch äussere Umstände bedingte?

Über diese Frage lassen sich natürlich nur Vermutungen anstellen, sichere Beweise für die eine oder die andere Beantwortung aber sind nicht zu erbringen.

Rieck, der in seiner Statistik für München ebenfalls eine Zunahme des Karzinoms im allgemeinen und zwar von 7,00 % auf 12,50 % festgestellt hat, hält dadurch einen objektiven Beweis für ein ver-

mehrtes Auftreten des Krebses in München nicht für erbracht. Er glaubt vielmehr, dass die durch die besseren hygienischen Verhältnisse bedingte Abnahme der epidemischen Krankheiten und die nach der Einführung der Asepsis und Antisepsis eingetretene Verminderung durch Sepsis bedingter Todesfälle im Allgemeinen eine längere Lebensdauer herbeigeführt und somit den Alterskrankheiten, also auch dem Krebs eine grössere Rolle unter den Todesursachen zugeteilt haben.

Auch seien, so meint er, durch die grossen Fortschritte in der operativen Behandlung viel mehr Krebskranke, darunter natürlich auch Auswärtige, veranlasst worden, die Münchener Kliniken aufzusuchen wie früher.

Ebenso führt F r i e f in seiner Arbeit bessere Leichenschau, Zunahme der operativen Behandlung, grössere Beteiligung von auswärtigen als scheinbare Ursache für die mannigfach beobachtete Zunahme der Krebssterblichkeit an.

Anderer Ansicht ist O r t, der am Berliner pathologischen Institut eine beträchtliche Zunahme der Krebstodesfälle gefunden hat und dieselbe auch durch eine allgemeine Zunahme der Krebskrankheit bedingt erachtet.

Bezüglich der Beurteilung des Resultates unserer Statistik möchte ich mich vollständig der Auffassung von R i e c k anschliessen; denn was er zur Begründung seiner Ansicht für Münchener Verhältnisse an-

geführt hat, gilt ohne allen Zweifel gerade so auch für Würzburg. Auch hier finden sich nämlich in den sechziger und siebziger Jahren Typhus und Cholera in sehr vielen Sektionsprotokollen als Todesursache angegeben, sodass also auch hier die Abnahme dieser epidemischen Krankheiten verschiebend auf die Mortalitätsstatistik einwirken musste. Selbstverständlich werden auch die hiesigen chirurgischen Kliniken mehr wie früher von solchen Krebskranken aufgesucht werden, die auf die immer grösser werdenden Erfolge der operativen Behandlung bauend, hier Hilfe gegen ihr Leiden suchen. Dadurch muss also die Anzahl der jährlich in Würzburg vorkommenden Krebskrankheiten und somit natürlich auch der Todesfälle an Krebs in den letzten Jahren eine grössere geworden sein.

Diese angeführten Gründe genügen vielleicht schon, um die verhältnismässig geringe Zunahme hier zu erklären.

Um nun auch festzustellen, in welchem Umfange die einzelnen Organe an dieser Zunahme der Karzinome beteiligt sind, habe ich in der Tabelle I letztere sämtlich nach den Jahrgängen und dem primären Sitz der Erkrankungen geordnet.

In erster Linie hat, wie wir aus der Tabelle I ersehen können, das Karzinom des Magens eine wesentliche Steigerung erfahren, ebenso, nur in geringerem Masse das Uterus- und das Mammakarzinom.

Gerade die Tatsache, dass diejenigen Karzinome in den späteren Jahren hauptsächlich sich häufiger in den Protokollen verzeichnet finden, bei denen die operative Behandlung am meisten Aussicht bietet, erscheint mir wieder als ein weiterer Beweis dafür, dass die oben ausgeführte Erklärung der Zunahme der Karzinomtodesfälle begründet ist.

Dass die pathologisch-anatom. Diagnose in Bezug auf den Primärsitz der Karzinome sich im Laufe der Zeit etwas geändert hat, lässt sich aus der bedeutenden Abnahme der Leberkarzinome in unserer Tabelle feststellen, in den letzten 3 Jahren fehlt diese Diagnose überhaupt vollständig, wohl in erster Linie zu Gunsten des Magenkarzinoms.

Auf die einzelnen Organe verteilen sich die Karzinomfälle folgendermassen:

T a b e l l e I.

[illegible]

T a b e l l e D.

Fortl. Nr.		Fälle	%
1.	Krebs des Magens	627	39,01
2.	" " Uterus	214	12,69
3.	" der Mamma	99	6,15
4.	" des Rectums	73	4,54
5.	" der Leber	72	4,41
6.	" des Ösophagus	68	4,22
7.	" der Blase	36	2,24
8.	" " Gallenblase	33	2,05
9.	" " Ovarien	32	1,99
10.	" " Knochen	29	1,80
11.	" des Pancreas	26	1,61
12.	" " Gesichtes	22	1,37
13.	" " Colon descendens	20	1,24
14.	" der Nieren	20	1,24
15.	" " Mundhöhle	19	1,18
16.	" " Thyreoidea	17	1,06
17.	" " Retroperiton- } drüsen " " Mesenterial- }	17	1,06
18.	" des Peritoneums	16	0,99
19.	" der Lunge, Bronchien	15	0,93
20.	" " Lippen	12	0,75
21.	" " Axillar- } drüsen " " Cervical- }	11	0,68
22.	" des Mediastinums	11	0,68
23.	" " Kehlkopfs	10	0,62
24.	" Allgem. Carzinose	9	0,56
25.	" der Haut	8	0,49

Fortsetzung von Tabelle D.

Fortl. Nr.		Fälle	%
26.	Krebs der Prostata	8	0,49
27.	" " Zunge	8	0,49
28.	" " Vagina	7	0,44
29.	" des Omentums	6	0,37
30.	" " Coecums	5	0,31
31.	" " Gehirns	5	0,31
32.	" " Colon ascendens	5	0,31
33.	" der Labien	4	0,25
34.	" der Hoden	4	0,25
35.	" des Oberschenkel	4	0,25
36.	" " Halses	4	0,25
37.	" Unbestimmt	4	0,25
38.	" der Parotis	4	0,25
39.	" des Bulbus	3	0,18
40.	" " Penis	3	0,18
41.	" " Colon transversum	3	0,18
42.	" " S. romanums	3	0,18
43.	" der Nebennieren	2	0,12
44.	" des Jejunums	2	0,12
45.	" der Nase	1	0,06
46.	" des Oberarms	1	0,06
47.	" " Duodenums	1	0,06
48.	" " Ileums	1	0,06
49.	" der Medulla oblongata	1	0,06
50.	" " Tube	1	0,06

T a b e l l e E.

Nr.		Männlich		Weiblich	
		Fälle	‰	Fälle	‰
1.	Magen	406	51,85	214	26,29
2.	Uterus			214	26,29
3.	Mamma			99	12,16
4.	Rectum	43	5,49	29	3,56
5.	Leber	47	6,00	25	3,07
6.	Ösophagus	59	7,53	9	1,10
7.	Blase	26	3,32	10	1,23
8.	Gallenblase	11	1,40	22	2,70
9.	Ovarien			32	3,93
10.	Knochen	16	2,05	13	1,59
11.	Pancreas	12	1,52	14	1,72
12.	Gesicht	13	1,66	9	1,10
13.	Colon descendens	14	1,78	6	0,73
14.	Nieren	16	2,05	4	0,49
15.	Mundhöhle	13	1,66	6	0,73
16.	Thyreoidea	6	0,77	11	1,35
17.	Retroperitoneal- } drü- Mesenterial- } sen	10	1,28	7	0,86
18.	Peritoneum	5	0,64	11	1,35
19.	Lunge, Bronchien	5	0,64	9	1,10
20.	Lippen	10	1,28	2	0,24
21.	Axillar- } drüsen Cervical- }	5	0,64	6	0,73
22.	Mediastinum	4	0,51	7	0,86
23.	Kehlkopf	7	0,88	3	0,37
24.	Allgem. Carzinose	5	0,64	4	0,49
25.	Haut	4	0,51	4	0,49

Fortsetzung von Tabelle E.

Nr.		Männlich		Weiblich	
		Fälle	%	Fälle	%
26.	Prostata	8	1,02		
27.	Zunge	7	0,85	1	0,12
28.	Vagina			7	0,86
29.	Omentum	2	0,25	4	0,49
30.	Coecum	2	0,25	3	0,37
31.	Gehirn	1	0,13	4	0,49
32.	Colon ascendens	2	0,25	3	0,37
33.	Labien			4	0,49
34.	Hoden	4	0,51		
35.	Oberschenkel	2	0,25	2	0,24
36.	Hals	1	0,13	3	0,37
37.	Unbestimmt	3	0,38	1	0,12
38.	Parotis	1	0,13	3	0,37
39.	Bulbus			3	0,37
40.	Penis	3	0,38		
41.	Colon transvers.	3	0,38		
42.	S. romanum	3	0,38		
43.	Nebenniere	1	0,13	1	0,12
44.	Jejunum	1	0,13	1	0,12
45.	Nase			1	0,12
46.	Oberarm			1	0,12
47.	Duodenum			1	0,12
48.	Ileum	1	0,13		
49.	Medulla oblong.	1	0,13		
50.	Tube			1	0,12

Übereinstimmend mit dem Ergebnis aller mir bekannten Krebsstatistiken zeigt sich auch hier der Magen primär am weitaus häufigsten von Karzinom befallen. Von den 1607 Karzinomerkrankungen unserer Statistik kommen $627 = 39,01\%$ auf das Magenkarzinom, und zwar überwiegt hier das männliche Geschlecht nahezu um die Hälfte an Zahl das weibliche; Männer sind es $406 = 51,85\%$, Frauen dagegen nur $214 = 26,19\%$.

An zweiter Stelle, und zwar ebenfalls mit $214 = 26,19\%$ Fällen steht das Uteruskarzinom, während das dritthäufigst befallene Organ, die Mamma sich mit 99 Fällen $= 6,15\%$ verzeichnet findet.

Bezüglich des Ösophaguskrebses kann die Erfahrung, die Rieck in seiner Arbeit gemacht, dass nämlich dieses Organ beim Manne ungefähr 6mal so oft von Karzinom befallen wird, wie beim weiblichen Geschlecht, von uns vollauf bestätigt werden.

Rieck erhält auf 58 Ösophaguskarzinome beim Manne nur 10 bei der Frau, nach unserer Tabelle verhalten sich die beiden Geschlechter zueinander wie 59:9.

Auch der Darmtraktus ist beim männlichen Geschlecht ungleich häufiger der Sitz von Karzinom wie beim weiblichen.

Die folgende Tabelle II soll nun auch darüber Auskunft geben, in welchem Alter der Krebs am häufigsten auftritt und wie das bei den verschiedenen Organen wechselt.

Das Lebensalter, welches vom Karzinom am häufigsten befallen wird, ist nach vorstehender Tabelle zwischen 55 und 60 Jahren gelegen, oder richtiger gesagt, in diesem Alter kommen laut unserer Statistik die meisten Todesfälle an Karzinom vor.

Bis zum 30. Jahre finden wir verhältnismässig sehr wenig Krebstodesfälle, von da an steigt ihre Zahl aber ziemlich rasch an, um nach Überschreiten des genannten Höhepunktes mit dem zunehmenden Alter wieder ganz allmählich abzufallen. Das niedrigste Alter, das wir nach den Sektionsprotokollen hier, von Karzinom befallen fanden, waren 16 Jahre und zwar war dies ein Mädchen bei dem die Diagnose: „Carzinom des Halses“ lautet, und das höchste betraf einen Mann mit 93 Jahren, bei dem als Todesursache Magenkrebs angegeben ist.

Für das Magenkarzinom kommt, wie überhaupt nach dieser Statistik für den Krebs, das Alter von 55—60 Jahren als das am häufigsten beteiligte in Betracht, hinsichtlich des Geschlechts überragt in jedem Alter das männliche bei weitem, nur im Alter über 80 Jahre sind mehr Frauen beteiligt als Männer.

Ösophaguskrebs findet sich in unserm Falle vor einem Alter von 35 Jahren nicht angegeben, sein

T a b e l l e II.

[illegible]

35 Jahren nicht mehr angegeben ist, und das Karzinom der Prostata erst jenseits der Grenze von 55 Jahren vorkommt.

Auch hierin stimmen unsere Angaben wieder vollständig mit denen von Rieck überein.

Im Gegensatz zu den 214 protokollierten Uteruskarzinomen finden wir, was ich besonders hervorheben möchte, den Penis nur dreimal als Sitz von Karzinom angegeben. Ort findet in seiner bereits zweimal angeführten Arbeit ähnliche Verhältnisse; bei ihm stehen 2 Fälle von Peniskarzinom 149 Uteruskarzinomen gegenüber, und er zieht daraus den Schluss, dass dieses auffallende Ergebnis seiner Ansicht nach deutlich gegen eine Übertragbarkeit des Krebses spricht.

Bezüglich des Leberkarzinoms ist hervorzuheben, dass dasselbe relativ häufig angegeben ist, allerdings, wie schon bemerkt, hauptsächlich in früheren Jahrgängen, während es in den letzten drei überhaupt nicht mehr genannt ist. Da es meistens in Verbindung mit Magenkrebs protokolliert war, so muss wohl angenommen werden, dass seine Abnahme eine Folge besserer Diagnose in Bezug auf die primäre Erkrankung ist. Beteiligt ist daran in überwiegender Mehrheit das männliche Geschlecht, während das Karzinom der Gallenblase und der Gallengänge fast nur Frauen betrifft.

Die Nieren werden beim Manne in viermal so vielen Fällen als der primäre Sitz von Krebs wie bei

Tabelle III.

Jahr	15—20			21—25			26—30			31—35			36—40			41—45			46—50			51—55			56—60			61—65			66—70			71—75			76—80			Ueber 80			Alter unbekannt			Geschl. unbekannt	Summe			Jahr		
	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.	M.	W.	Z.										
1852					1	1				1		1	2	3	5		3	3	2	1	3	2	3	5	3	1	4	1	2	3	2	1	3	1	1	2							14	16	30	1852						
1853												1	1	1		1	1	3	4		2	2	1	3	4	3	1	4				1	3	4		2	2						7	15	22	1853						
1854					1	1						1		1	1	2	3	5		5	1	2	3		4	4	1		1	1	1	2	1	1	2	1		1					12	11	23	1854						
1855															3	1	4		4	4	2	3	5	3	1	4	1	2	3				1	1	2		1	1	1		1			12	14	26	1855					
1856										2	2				3	1	4	2	3	5	2	2	4	2	3	5	1	1	2	3	2	5	1		1		2	2		1	1	1		1		15	17	32	1856			
1857							1	1	1	1	2		1	1	1	1	2		1	1		1	1	1	4	5					2	2				1	1	1	1	2		1	1		4	15	19	1857				
1858	1		1				1	1	2		2	1		1	1	2	3		1	1	1	1	2	1	2	3	1	2	3		3	3	1	1	2					2	2	1		9	15	25	1858					
1859	1		1							2	2	2	2	4		1	1		2	2	2	2	4	1	3	4	1		1				1	1	1	1	2	1		1				11	12	23	1859					
1860	1	1	2									2	2	4		1	1	3	2	5		2	2	3	3	6				5		5						1		1				15	11	26	1860					
1861	1		1							1	1	1		1		1	1	2	3	5	2	1	3	2	2	4		1	1		1	1		1	1				1	1	2				9	12	21	1861				
1862							1		1		1	1			1		1	1	2	3	4	2	6	5	6	11	4	3	7		4	4					3	3	2	1	3				18	22	40	1862				
1863									1		1		1	1	1	1	2	3	2	5	1	3	4	1		1				3	3	1		1	1		1	1	1	2					10	11	21	1863				
1864									2	2	4	1	1	2	1	2	3	2	3	5	2	2	4	2	1	3	1	2	3	2	1	3	2		2				1	1					15	15	30	1864				
1865							1	1					2	2	1	2	3		3	3	2		2	2	2	4	3	3	6		2	2				1	1	2		1	1				9	17	26	1865				
1866									1	1		1	1	1	1	1	2	1	2	3	3	1	4	3	2	5				1	1	2	1		1				1	1		1	1			10	11	21	1866			
1867							1		1		1	1	1		1	2	1	3		1	1	1	2	3	3	1	4	1		1	1	1	2	2		2		1	1	1		1	1	1	2		14	9	23	1867		
1868							1		1		1	1		2	2	1	1	2	1	3	4	2		2	1		1	3	2	5		4	4	1	3	4				2	2				10	18	28	1868				
1869				1		1			2		2	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	3	1	5	6	2	1	3		2	2		1	1	1		1			2	2			13	15	28	1869				
1870									1		1	2	1	3	2		2	1	2	3	3	2	5	3	1	4		1	1	1	1	2	4		4	1	1	2			1		1			19	9	28	1870			
1871				1		1				1		1	2	1	3	1	3	4	1	2	3	1	1	2	2	1	3	1		1	2		2				2	2				1	1	1		12	11	24	1871			
1872									1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	4	2	5	7	5	2	7		3	3	1	1	2	1	1	2						1	2	3				10	23	33	1872			
1873				1	1	2					2	2	4	2	2	4		3	3	1	4	5	1	4	5	1	2	3	1	2	3		2	2	1		1			1	1		1			10	23	34	1873			
1874							1	1		2	2	1	2	3		3	3		2	2	1	1	2	2	1	3	4	3	7	3	1	4												11	16	27	1874					
1875									1		1		1	1	1	2	3	3	2	5	1	1	2	3		3		1	1		1	1		1	1										10	9	19	1875				
1876												1		1	1	1	2							1	3	4																			1		2	5	8	1876		
1877									1	1	2	1	1	2										2	2		1	1	1		1			1	1					1	1				4	6	10	1877				
1878																				1	1	2	1		1	1		1		1															3	1	4	1878				
1879											1		1							1		1	1		1					2		2						1	1						6		6	1879				
1880													1	1	2	1		1	2	1	3	1	1	2		1	1	1	1	2								1		1				7	5	12	1880					
1881											1		1												1	1									1	1				1		1			1	3	4	1881				
1882									1	1						1	1				2	1	3					1	1																2	4	6	1882				
1883												1	1	2	1		1	1	1	2	1			1		1																			4	2	6	1883				
1884											1	1	2	1		1	2	2	4	1	1	2			1	1																			1	1		4	7	11	1884	
1885											1		1				1	1						2	1	3							1		1											5	2	7	1885			
1886				1		1					1		1	1		1	1	1	2	4		4	1	2	3	2	1	3				1	1	2		1	1							11	7	18	1886					
1887							1		1		1	1					1		1	1		1		1	1																					5	2	7	1887			
1888							1		1							2	1	3	1		1					1		1																		1	1	2	6	2	8	1888
1889									1		1	1	2	3		1	1	1		1	1		1	1		1																					4	3	7	1889		
1890							3		3		1	1	1		1	2	2	4		6	6	3	3	6	4	6	10	1	2	3	4		4												1		1	19	20	39	1890	
1891										1	1	2	1	2	3	1	6	7	4	4	8	4	4	8	2	3	5	3	2	5	1	2	3				1		1	3	3	6				21	27	48	1891			
1892							1		1	1	4	5	2	1	3		1	1	3	2	5	4		4	2	2	4	3	1	4	1	1	2	1	1	2									2	1	3	1	20	14	35	1892
1893									1	2	3	2	1	3	3	4	7	1	3	4	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	1		1	4	1	5	1				21	16	38	1893			
1894							1	1	2	3	2	5	2		2	1	2	3	2	6	8	3	1	4	2	4	6	2	2	4	1	2	3		1	1	1	2	3	4	2	6				22	25	49	1894			
1895							1	1	2	3	5	5	2	7	1	2	3	4	4	8	3	1	4	4	2	6	2	1	3	1		1	1		1				3	3	6				26	19	45	1895				
1896									1		1	1	2	3	1	3	4	1	1	2	5	3	8	4	2	6		1	1	2	4	6						6	2	8	1				21	18	40	1896				
1897							2																																													

Frauen angegeben, umgekehrt ist das Verhältnis in Bezug auf das Peritoneum, bei diesem Organ treffen auf das weibliche Geschlecht doppelt so viele Karzintodesfälle wie auf das männliche.

Die übrigen angeführten Organe sind hinsichtlich Karzinomerkrankung wenig mehr beteiligt, Unterschenkel, Stimmbänder und Samenstrang sind überhaupt in unsrer Statistik als primärer Sitz von Karzinom gar nicht genannt, wohl aber findet sich in den hiesigen Sektionsprotokollen relativ häufig die Diagnose: „Krebs des Gesichts“ angegeben.

In der Tabelle III sind nach dem Beispiel Riecks die einzelnen Jahrgänge nach Altersklassen geordnet angegeben.

Im grossen und ganzen stimmt also das Resultat unserer Statistik mit der von R i e c k für das Münchener Pathologische Institut aufgestellten überein. Eine Zunahme der jährlich protokollierten Todesfälle an Karzinom ist auch für hier festgestellt worden. Doch ist dieselbe so gering, dass man aus ihr auf ein häufigeres Auftreten des Krebses kaum schliessen darf.

Herrn Professor Dr. B o r s t sage ich für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Überlassung der Sektionsprotokolle meinen ergebensten Dank.

Lebenslauf.

Am 3. September 1877 wurde ich, Fritz Föckler, zu S t. B l a s i e n (Baden) als der Sohn des Forstmeisters Karl Föckler geboren. Ich bin evangelischer Konfession, besuchte zunächst in meinem jetzigen Heimatsort Lenzkirch (Baden) die Volksschule, dann das Gymnasium in Donaueschingen und Freiburg i. Br. w elch letzteres ich im Juli 1897 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um mich dem Studium der Medizin zu widmen. Ich besuchte zunächst die Universität Freiburg i. Br., dann Erlangen und bestand im Oktober 1900 das tentamen physicum in Würzburg, ging wieder nach Freiburg zurück, dann nach München und zum Schlusse wieder nach Würzburg, wo ich am 15. Juni 1905 mein medizin. Staatsexamen beendete. Hierauf diente ich mein erstes halbes Jahr unter der Waffe beim 113. Inf.-Reg. in Freiburg, leistete dann das praktische Jahr am Diakonissenhaus in Braunschweig ab, worauf ich im Juni 1907 meine Approbation als Arzt erhielt. Nachdem ich dann noch meiner Dienstpflicht als einjährig-freiwilliger Arzt und Unterarzt in Würzburg genügt hatte, verbrachte ich den Rest der Zeit als Assistent oder Vertreter von prakt. Ärzten.
